DPM-911B/912B/913B

動ひずみ測定器

共和技報　No.543

高安定・高精度ひずみ測定用アンプで，かんたん設定を実現

- ●かんたん設定で作業時間を大幅に短縮
- ●デジタルスイッチを採用しているため，設定値が一目でわかり，電源OFF時も設定値の確認が容易
- ●±10Vの高出力かつ高いSN比を実現
- ●バーメータは見やすい縦型
- ●ハイパスフィルタによりゲージやセンサの温度ドリフト等のゆっくりした変化の影響をキャンセルできる
- ●TEDSセンサ対応で感度自動登録
- ●モニタ表示が安定している
- ●実負荷校正機能により，感度の自動設定が可能
- ●ブリッジチェック機能搭載
- ●DC～10kHzの高応答周波数(913B)

高安定・高精度な測定を約束する動ひずみ測定器です。入力ひずみと出力電圧の値をデジタルスイッチで設定するだけの簡単操作で感度設定ができ，作業効率が大幅にアップします。

種類

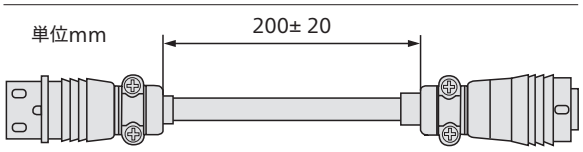
型式名	搬送波周波数	応答周波数範囲	SN比
DPM-911B	5kHz	DC～2.5kHz	60dBp-p以上
DPM-912B	12kHz	DC～5kHz	57dBp-p以上
DPM-913B	28kHz	DC～10kHz	53dBp-p以上

(BV=2V_{rms}, ブリッジ抵120Ω, LPF=FLAT, 1000×10^{-6}ひずみ入力で10.00V出力設定時)

●シールド変換ケーブル　N-117(別売品)

DPM-911B/912B/913Bで，DB-120T/350T-8，DB-120V/350V-8を使用する際，シールドをDPM筐体に落とします。

■外形寸法図



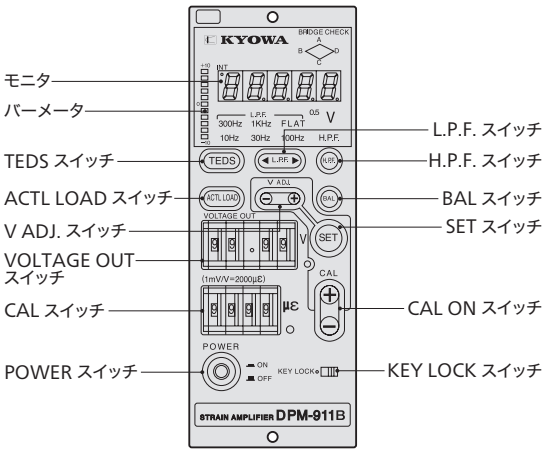
仕様

測定対象	ひずみゲージ，ひずみゲージ式変換器
測定チャネル数	1
適用ブリッジ抵抗	60Ω～1000Ω
ゲージ率	2.00
ブリッジ電源	AC 2V_{rms}, 0.5V_{rms}切り換え
平衡調整範囲	抵抗：±2%(±10000×10^{-6}ひずみ)以内
	容量：2000pF以内
平衡調整方式	抵抗：純電子式オートバランス
	精度：±0.5×10^{-6}ひずみ以内
	保持方式：不揮発性メモリに書き込み
	容量：CST方式(自動追尾)
非直線性	±0.1%FS以内　±0.2%FS以内(913B)
出力インピーダンス	約2Ω
校正ひずみ(CAL)	±(1～9999×10^{-6}ひずみ)
	設定：CALスイッチ(4桁デジタルスイッチ)
	精度：±(0.5%+0.5×10^{-6}ひずみ)以内
	±(0.5%+1×10^{-6}ひずみ)以内(913B)
感度調整器	CALスイッチとVOLTAGE OUTスイッチ
	(4桁デジタルスイッチ)の設定値の組み合わせにより
	アンプ感度を設定
	CALスイッチ範囲：100～9999×10^{-6}ひずみまでの
	1×10^{-6}ひずみステップ
	VOLTAGE OUTスイッチ範囲：1.00～10.00Vまで
	の0.01Vステップ
	精度：±0.5%以内
	範囲：×200～×20000
感度微調整器	範囲：1～1/2.5
ローパスフィルタ	2次バタワース型
	カットオフ周波数：10, 30, 100, 300Hz, 1kHzおよび
	FLATの6段
	カットオフ点の振幅比：−3±1dB
	減衰特性：−12±1dB/oct.(DPM-911Bの1kHz
	設定時は除く)
ハイパスフィルタ	カットオフ周波数：0.2HzおよびOFFの2段
出　力	OUTPUT A：±10V(負荷抵抗値5kΩ以上)
	OUTPUT B：±10V(負荷抵抗値5kΩ以上)
安定度	温度　零点：±0.1×10^{-6}ひずみ/℃
	零点：±0.2×10^{-6}ひずみ/℃(913B)
	感度：±0.05%/℃
	時間　零点：±0.5×10^{-6}ひずみ/24h
	零点：±1.0×10^{-6}ひずみ/24h(913B)
	感度：±0.2%/24h
	感度：±0.3%/24h(913B)
	電源　零点：±0.05%FS/電源変動±10%
	感度：±0.05%/電源変動±10%
絶縁耐圧	測定ブリッジ一筐体間　AC 1000V　1分間
	交流電源一筐体間　AC 1000V　1分間
出力電圧表示	4½桁デジタル表示(7セグメントLED)
	11セグメントLEDバーメータ
オーバ入力表示	出力電圧表示点滅(4½桁デジタル表示のみ)
チェック機能	ブリッジチェック
キーロック機能	POWERスイッチ以外の設定動作を不可にする
	(ただし，CAL値スイッチとVOLTAGE OUTスイッチ
	の設定値のみ変更可能)
リモート機能	平衡調整実行(BAL)，校正ひずみ出力実行(CAL)，
	キーロック
TEDS	センサのTEDS情報を読み込んで，定格出力を
	VOLTAGE OUTの出力電圧に設定
実負荷校正	実負荷入力をVOLTAGE OUTの出力電圧に設定
使用温湿度範囲	−10～50℃，20～85%RH(結露しないこと)
電　源	AC 90～110V(約10VA：AC 100V)
	DC 10.5V～15V(約0.6A：DC 12V)
質　量	約1.2kg

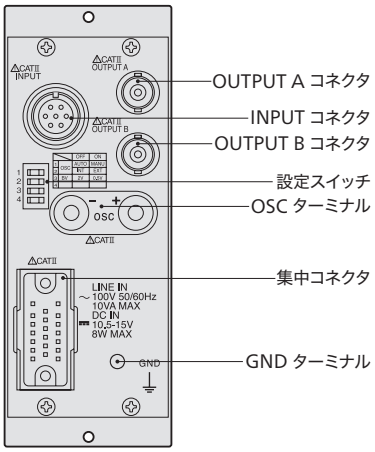
標準付属品　AC電源ケーブル P-25(2ピン変換プラグCM-39付)，出力ケーブル(U-59, U-08 各1)
ヒューズ(ミゼット型 0.5A, 1A)
取扱説明書，簡易取扱説明シール

別　売　品　ブリッジボックスDB, DBB, DBS，収納ケースYC-A，ノイズフィルタF，アンプ固定台FAはP.3-24～26を，延長ケーブルN-81～85はP.8-5を参照してください。

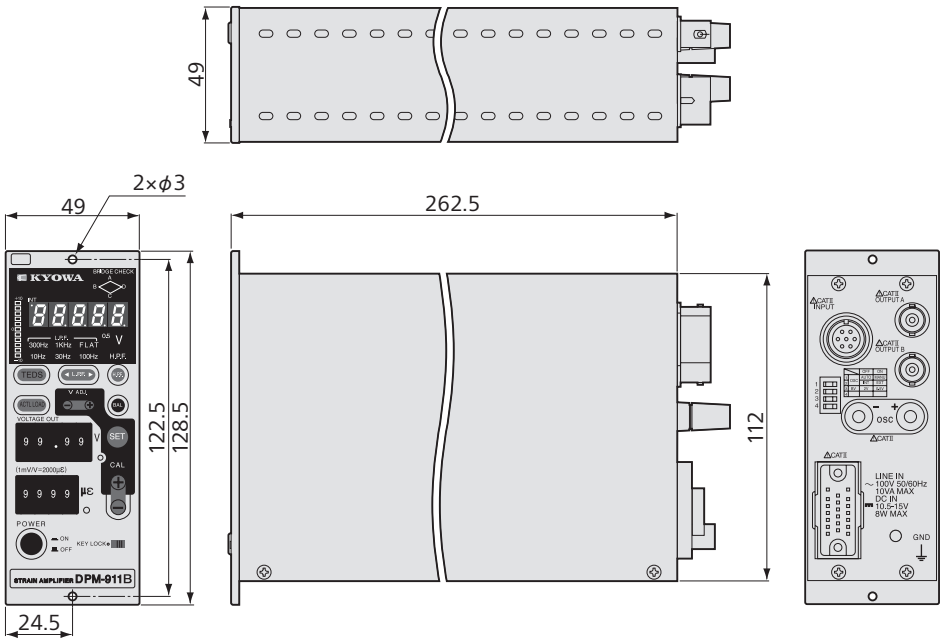
■前面各部名称



■背面各部名称



■外形寸法図



DPM-911B/
912B/913B
組合せ推奨品

センサインタフェース
PCD-430A
→3-59

メモリレコーダ/アナライザ
EDX-3000A
→3-87

AD変換器+
パソコン